To:

PCT

NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

TSUKUNI, Hajime
SVAX TS Building
22-12, Toranomon 1-chome
Minato-ku
Tokyo 105-0001
JAPON
DEC 2 7 2009

From the INTERNATIONAL BUREAU

Date of mailing (day/month/year)

16 December 1999 (16.12.99)

Applicant's or agent's file reference

FP2315PCT

IMPORTANT NOTICE

International application No.

PCT/JP99/03019

International filing date (day/month/year) 07 June 1999 (07.06.99)

Priority date (day/month/year) 11 June 1998 (11.06.98)

Applicant

SHIMIZU, Yasuhiko et al

Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application
to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this Notice:

CN,EP,KR,US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present Notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:

CA

The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

3. Enclosed with this Notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on 16 December 1999 (16.12.99) under No. WO 99/64655

REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a demand for international preliminary examination must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the national phase, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

J. Zahra

Facsimile No. (41-22) 740.14.35

Telephone No. (41-22) 338.83.38

PCT

INFORMATION CONCERNING ELECTED OFFICES NOTIFIED OF THEIR ELECTION

(PCT Rule 61.3)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To: TSUKUNI, Hajime SVAX TS Building 22-12, Toranomon

Minato-ku Tokyo 105-0001 .

JAPON



Date of mailing (day/month/year)

16 December 1999 (16.12.99)

Applicant's or agent's file reference

FP2315PCT

IMPORTANT INFORMATION

International application No.

PCT/JP99/03019

International filing date (day/month/year) 07 June 1999 (07.06.99)

Priority date (day/month/year) 11 June 1998 (11.06.98)

Applicant

SHIMIZU, Yasuhiko et al

1. The applicant is hereby informed that the International Bureau has, according to Article 31(7), notified each of the following Offices of its election:

EP:AT,BE,CH,CY,DE,DK,ES,FI,FR,GB,GR,IE,IT,LU,MC,NL,PT,SE National:CA,CN,KR,US

2. The following Offices have waived the requirement for the notification of their election; the notification will be sent to them by the International Bureau only upon their request:

None

3. The applicant is reminded that he must enter the "national phase" before the expiration of 30 months from the priority date before each of the Offices listed above. This must be done by paying the national fee(s) and furnishing, if prescribed, a translation of the international application (Article 39(1)(a)), as well as, where applicable, by furnishing a translation of any annexes of the international preliminary examination report (Article 36(3)(b) and Rule 74.1).

Some offices have fixed time limits expiring later than the above-mentioned time limit. For detailed information about the applicable time limits and the acts to be performed upon entry into the national phase before a particular Office, see Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The entry into the European regional phase is postponed until 31 months from the priority date for all States designated for the purposes of obtaining a European patent.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer:

J. Zahra

Telephone No. (41-22) 338.83.38



国際調査報告

国際出願番号 PCT/JP99/03019

A. 発明の属する分野の分類(国際特許分類(IPC))

Int. C1°. D04H1/42, A61L27/00, C08L89/06

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. Cl⁶. D04H1/42, A61L27/00, C08L89/06

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連する	ると認められる文献	
引用文献の		関連する
カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	請求の範囲の番号
Y	JP, 1-35664, B (ドクター・ルーラント・ナハフォルガー・ゲーエムベーハー) 2.6、7月. 1989 (26. 07. 89), 全文献 &EP, 49469, B &US, 4407787, A &DE, 3037513, A	1 - 2 8
Y	JP, 8-35193, A(三菱レイヨン株式会社), 6. 2月. 1996(06. 02. 96), 全文献	1, 3, 5-7
A	JP, 4-61862, A (株式会社高研) 27. 2月. 1992 (27. 02. 92), 全文献 & EP, 463887, B &DE, 69115137, C	1-28

☑ C欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

- * 引用文献のカテゴリー
- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す もの
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する 文献(理由を付す)
- 「〇」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

- の日の後に公表された文献
- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって て出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理 論の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明 の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以 上の文献との、当業者にとって自明である組合せに よって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

特許協力条約に基づ



願

書

国国 1828年日 附近 岩岩 境	Express Mail No. EL196831742US Docket No. 55474	/
1200 1955 七二 1556 日	07.6.99	
(受付印)	受領印	
出願人又は代理人の書類記号 (希望する場合、最大12字)	ED 2 2 1 ED C T	

······································		
出順人は、この国際出順が特許協力条約に従って処理されることを翻求する。	(受付印)	受領印/
かに 使って 处理される ことを 間 来 りる。	出額人又は代理人の書類記号 (希望する場合、最大12年) FF	P 2 3 1 5 P C T
第1欄 発明の名称		
コラーゲン材及びその製法	<u> </u>	·
第 工棚 出順人		
氏名(名称)及びあて名:(姓・名の順に記載:法人に公式の完全な名称を記載	; あて名は鄭便番号及び国名も記載)	この概に記載した者は、 発明者でもある。
清水 慶彦 SHIMIZU Yasul	niko	过活击号 :
〒611-0002 日本国京都府宇治市木幡御蔵山39	9 - 6 7 6	ファクシミリ番号:
39-676, Kohataogurayama, Uji-shi, Kyoto 611	-0002 JAPAN	
		加入起信器号:
回籍(图名): 日本国 JAPAN	^{住所(图名)} : 日本国 JA	PAN
この欄に記載した者は、次の	除くすべての指定国 米国のみ	追記機に記載した指定国
第四欄 その他の出願人又は発明者		
氏名 (名称) 及びあて名: (姓・名の順に記載; 佐人に公式の完全な名称を記載	;あて名は郵便番号及び国名も記載)	この欄に記載した者は 次に該当する:
株式会社をピック		✓ 出類人のみである。
TAPIC INTERNATIONAL CO., LTD.		
〒105-0001 日本国東京都港区虎ノ門1丁目2	2番12号	出願人及び発明者である。
22-12, Toranomon 1-chome, Minato-ku, Tokyo	105-0001 JAPAN	発明者のみである。 (ここにレ印を付したとき に、以下に記入しないこと)
日本国 JAPAN	性所 (图名): 日本国 JA	PAN
この概に記載した者は、次の 指定国についての出類人である: すべての指定国 *** 大田 ***	除くすべての指定国 米国のみ	追記欄に記載した指定国
その他の出額人又は発明者が疑案に記載されている。		
第12個 代理人又は共通の代表者、通知	のあて名	
次に記載された者は、国際機関において出紙人のために行動する:	✓ 代理人	共通の代表者
氏名(名称)及びあて名:(姓・名の顧に記載:佐人に公式の完全な名称を記載	: あて名は類便番号及び国名も記載)	难括番号:
7866 弁理士 津 国 肇 T	SUKUNI Hajime	03-3502-7213
〒105-0001 日本国東京都港区虎ノ門1丁目2	22番12号 く TSビル	ファクシミリ番号:
	136//	03-3502-7218
SVAX TS Bldg., 22-12, Toranomon 1-chome, Minato-ku, Tokyo	o 105-0001 JAPAN	加入電信番号:
通知のためのあて名:代理人又は共通の代表者が選任されておらず、上記	P枠内に特に通知が送付されるあて名を記載し	- 1 ている場合は、レ印を付す



PCT/JP99/03019

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl ⁶ D04H1/42, A61L27/00, C08L	89/06	
According to International Patent Classification (IPC) or to both n.	ational classification and IPC	
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed Int.Cl ⁶ D04H1/42, A61L27/00, C08L	by classification symbols) 89 / 06	
Documentation searched other than minimum documentation to th	e extent that such documents are included	d in the fields searched
Electronic data base consulted during the international search (nar	ne of data base and, where practicable, se	earch terms used)
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category* Citation of document, with indication, where ap	propriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y JP, 1-35664, B (Dr. Ruhland 26 July, 1989 (26. 07. 89), All references & EP, 49469, B & US, 44077 & DE, 3037513, A		1-28
<pre>Y JP, 8-35193, A (Mitsubishi N 6 February, 1996 (06. 02. 96 All references</pre>		1, 3, 5-7
A JP, 4-61862, A (Koken Co., I 27 February, 1992 (27. 02. 9 All references & EP, 463887, B & DE, 6911	2),	1-28
A JP, 57-29359, A (Avicon Inc. 17 February, 1982 (17. 02. 8 All references & EP, 42253, B & DE, 31725	2), *	1-28
Further documents are listed in the continuation of Box C.	See patent family annex.	
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance earlier document but published on or after the international filing date document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed Date of the actual completion of the international search	"T" later document published after the interr date and not in conflict with the applicat the principle or theory underlying the im document of particular relevance; the checonsidered novel or cannot be considered when the document is taken alone document of particular relevance; the checonsidered to involve an inventive step were combined with one or more other such doeing obvious to a person skilled in the document member of the same patent fa	tion but cited to understand vention aimed invention cannot be d to involve an inventive step aimed invention cannot be when the document is locuments, such combination art
31 August, 1999 (31. 08. 99)	7 September, 1999	
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office Faccimile No.	Authorized officer Telephone No.	

: ATENT COOPERATION TREATY

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT	То:
NOTIFICATION OF ELECTION (PCT Rule 61.2)	Assistant Commissioner for Patents United States Patent and Trademark Office Box PCT Washington, D.C.20231 ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE
Date of mailing:	
16 December 1999 (16.12.99)	in its capacity as elected Office
International application No.: PCT/JP99/03019	Applicant's or agent's file reference: FP2315PCT
International filing date: 07 June 1999 (07.06.99)	Priority date: 11 June 1998 (11.06.98)
Applicant: SHIMIZU, Yasuhiko	
1. The designated Office is hereby notified of its election made X in the demand filed with the International preliminary 09 November in a notice effecting later election filed with the Intern 2. The election X was was not made before the expiration of 19 months from the priority of Rule 32.2(b).	Examining Authority on: 1999 (09.11.99) ational Bureau on:
The Investment 2 (1992)	Authorized officer:

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland

J. Zahra

Telephone No.: (41-22) 338.83.38





PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference FP2315PCT	FOR FURTHER ACTIO	N SeeNotifica Examination	tionofTransmittalofInternational Preliminary n Report (Form PCT/IPEA/416)
International application No. PCT/JP99/03019 International filing date (day/month/year) 07 June 1999 (07.06.99)			Priority date (day/month/year) 11 June 1998 (11.06.98)
International Patent Classification (IPC) or n D04H 1/42, A61L 27/00, C08L 8	ational classification and IPO		11 Julie 1998 (11.00.98)
Applicant	SHIMIZU, Yas	uhiko	
1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36. 2. This REPORT consists of a total of3 sheets, including this cover sheet. □ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT). These annexes consist of a total of2 sheets. 3. This report contains indications relating to the following items: I ☐ Basis of the report II ☐ Priority Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV ☐ Lack of unity of invention V ☐ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement VI ☐ Certain documents cited VII ☐ Certain defects in the international application VIII ☐ Certain observations on the international application			
Date of submission of the demand Date of completion of this report			
09 November 1999 (09.1	1.99)	26.	July 2000 (26.07.2000)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Auth	orized officer	
Facsimile No.		hone No.	



mernational application No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT PCT/JP99/03019 I. Basis of the report 1. With regard to the elements of the international application:* the international application as originally filed the description: , as originally filed pages pages , filed with the demand , filed with the letter of pages the claims: 2,3,7,8,11-28 pages ____, as originally filed , as amended (together with any statement under Article 19 pages , filed with the demand pages 1,5,9,10 , filed with the letter of ______06 March 2000 (06.03.2000) pages the drawings: , as originally filed pages , filed with the demand pages pages _____, filed with the letter of ____ the sequence listing part of the description: _____, as originally filed pages _____, filed with the demand , filed with the letter of 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item. These elements were available or furnished to this Authority in the following language the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)). the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)). the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/ or 55.3). 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing: contained in the international application in written form. filed together with the international application in computer readable form. furnished subsequently to this Authority in written form. furnished subsequently to this Authority in computer readable form. The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished. The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished. The amendments have resulted in the cancellation of: the description, pages ____ the claims, Nos. 4,6 the drawings, sheets/fig This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).** * Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

 st Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP99/03019 CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl⁶ D04H1/42, A61L27/00, C08L89/06 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) Int.Cl⁶ D04H1/42, A61L27/00, C08L89/06 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages Relevant to claim No. Category* JP, 1-35664, B (Dr. Ruhland Nachfolger GmbH.), 1-28 Y 26 July, 1989 (26. 07. 89), All references & EP, 49469, B & US, 4407787, A & DE, 3037513, A 1, 3, 5-7JP, 8-35193, A (Mitsubishi Rayon Co., Ltd.), Y 6 February, 1996 (06. 02. 96), All references 1-28 JP, 4-61862, A (Koken Co., Ltd.), Α 27 February, 1992 (27. 02. 92), All references & EP, 463887, B & DE, 69115137, C 1 - 28JP, 57-29359, A (Avicon Inc.), A 17 February, 1982 (17. 02. 82), All references & EP, 42253, B & DE, 3172585, G Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex. later document published after the international filing date or priority Special categories of cited documents: date and not in conflict with the application but cited to understand "A" document defining the general state of the art which is not the principle or theory underlying the invention considered to be of particular relevance earlier document but published on or after the international filing date document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other when the document is taken alone document of particular relevance; the claimed invention cannot be special reason (as specified) document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination document published prior to the international filing date but later than being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family the priority date claimed Date of mailing of the international search report Date of the actual completion of the international search 7 September, 1999 (07. 09. 99) 31 August, 1999 (31. 08. 99) Authorized officer Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office Telephone No.

Facsimile No.

INTERNATIONAL PROLIMINARY EXAMINATION REPORT

ternational application No. PCT/JP 99/03019

V.	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;
	citations and explanations supporting such statement

1. Statement			
Novelty (N)	Claims	3, 5, 7-28	YES
	Claims	1, 2	NO _
Inventive step (IS)	Claims	3, 8, 18-26, 28	YES
	Claims	1, 2, 5, 7, 9-17, 27	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-3, 5, 7-28	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

Document 1: JP, 1-35664, B (Dr. Ruhland Nachfolger GmbH), July 26, 1989 (26.07.89)

Document 2: JP, 8-35193, A (Mitsubishi Rayon Co., Ltd.), February 6, 1996 (06.02.96)

Claims 1 and 2 (Document 1)

Document 1 discloses the production of collagen dressing material, by casting a collagen solution, freezing and then freeze-drying. It is also evident that collagen produced by this method has ultrafine fibres.

Claims 5, 7 and 10 (Document 2)

Document 2 indicates that nonwoven fabric from collagen fibres can be mixed or laminated with bioavailable fibres such as polylactates, polyglycols and other types of collagen.

Claims 9-17 and 27 (Document 1)

Document 1 discloses the production of collagen dressing material by casting a collagen solution, freezing and then freeze-drying. Heat dehydration/crosslinking is a known technique and application of a compression process is an option conventionally available to a person skilled in the art in the case of dressings.





(法8条、法施行規則第40、41条) [PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 FP2315PCT	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220) 及び下記5を参照すること。
国際出願番号 PCT/JP99/03019	国際出願日 (日.月.年) 07.06.99 優先日 (日.月.年) 11.06.98
出願人 (氏名又は名称) 清 水 [是 彦
国際調査機関が作成したこの国際 この写しは国際事務局にも送付され	明査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。 いる。
この国際調査報告は、全部で	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	 庁技術文献の写しも添付されている。
	よくほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。 された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。
b. この国際出願は、ヌクレオ・ ☐ この国際出願に含まれる	「ド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。 書面による配列表
□ この国際出願と共に提出	されたフレキシブルディスクによる配列表
	機関に提出された書面による配列表
) [機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
出願後に提出した書面に 書の提出があった。	よる配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述
□ 書面による配列表に記載 書の提出があった。	した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述
2. 請求の範囲の一部の調査	Eができない(第1欄参照)。
3. 発明の単一性が欠如して	いる(第Ⅱ欄参照)。
4. 発明の名称は 🗓	出願人が提出したものを承認する。
	に示すように国際調査機関が作成した。
5. 要約は 🗓 🗓	出願人が提出したものを承認する。 -
	第Ⅲ欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により 関際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこ ○国際調査機関に意見を提出することができる。
6. 要約書とともに公表される図F 第 <u>1</u> 図とする。図 b	
<i>!</i>	願人は図を示さなかった。
_ 2	図は発明の特徴を一層よく表している。



A. 発明の属する分野の分類(国際特許分類(I	(PC)	
-------------------------	------	--

Int. Cl⁶. D04H1/42, A61L27/00, C08L89/06

調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. Cl. D04H1/42, A61L27/00, C08L89/06

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語)

c. 関連すると認められる文献

31 H - + + + + + + + + + + + + + + + + + +		8874 7 4
引用文献の	\cdot	関連する
カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	請求の範囲の番号
Y	JP, 1-35664, B (ドクター・ルーラント・ナハフォルガー・ゲーエムベーハー) 26. 7月. 1989 (26. 07. 89), 全文献 &EP, 49469, B &US, 4407787, A &DE, 3037513, A	1-28
Y	JP, 8-35193, A (三菱レイヨン株式会社), 6. 2月. 1996 (06. 02. 96), 全文献	1, 3, 5-7
A	JP, 4-61862, A (株式会社高研) 27. 2月. 1992 (27. 02. 92), 全文献 & EP, 463887, B &DE, 69115137, C	1 — 2 8

C欄の続きにも文献が列挙されている。

│ │ パテントファミリーに関する別紙を参照。

- * 引用文献のカテゴリー
- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す もの
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する 文献 (理由を付す)
- 「〇」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

- の日の後に公表された文献
- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって て出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理 論の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明 の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以 上の文献との、当業者にとって自明である組合せに よって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 国際調査報告の発送日 07.09.99 31.08.99 国際調査機関の名称及びあて先 特許庁審査官(権限のある職員 8216 4 S 日本国特許庁(ISA/JP) 真々田 忠 博 郵便番号100-8915 電話番号 03-3581-1101 内線 3472 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号



国際出願番号 PCT/JP99/03019

C (続き). 川用文献の カテゴリー*	関連すると認められる文献 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP, 57-29359, A (アビコン・インコーポレイテッド) 17. 2月. 1982 (17. 02. 82) 全文献 &EP, 42253, B &DE, 3172585, G	1-28
,		
	,	
·		



From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION OF RECEIPT OF RECORD COPY

(PCT Rule 24.2(a))

1.2(a))

To:

TSUKUNI, Hajime Svax TS Building 22-12, Toranomon 1-chome Minato-ku Tokyo 105-0001 JAPON

Date of mailing (day/month/year) 29 June 1999 (29.06.99)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference FP2315PCT	International application No. PCT/JP99/03019

The applicant is hereby notified that the International Bureau has received the record copy of the international application as detailed below.

Name(s) of the applicant(s) and State(s) for which they are applicants:

SHIMIZU, Yasuhiko (all designated States)

TAPIC INTERNATIONAL CO., LTD. (for all designated States except US)

International filing date Priority date(s) claimed

07 June 1999 (07.06.99)

11 June 1998 (11.06.98) 16 July 1998 (16.07.98)

Date of receipt of the record copy

18 3uly 1998 (10.07.98)

by the International Bureau

22 June 1999 (22.06.99)

List of designated Offices

EP:AT,BE,CH,CY,DE,DK,ES,FI,FR,GB,GR,IE,IT,LU,MC,NL,PT,SE

National : CA, CN, KR, US

ATTENTION

The applicant should carefully check the data appearing in this Notification. In case of any discrepancy between these data and the indications in the international application, the applicant should immediately inform the International Bureau.

In addition, the applicant's attention is drawn to the information contained in the Annex, relating to:

X time limits for entry into the national phase

X confirmation of precautionary designations

X requirements regarding priority documents

A copy of this Notification is being sent to the receiving Office and to the International Searching Authority.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer:

Susumu Kubo

Telephone No. (41-22) 338.83.38

hy

Facsimile No. (41-22) 740.14.35



From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION CONCERNING SUBMISSION OR TRANSMITTAL OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

TSUKUNI, Hajime
Svax TS Building
22-12, Toranomon 1-chome
Minato-ku
Tokyo 105-0001

Date of mailing (day/month/year) 12 August 1999 (12.08.99)	
Applicant's or agent's file reference FP2315PCT	IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/JP99/03019	International filing date (day/month/year) 07 June 1999 (07.06.99)
International publication date (day/month/year) Not yet published	Priority date (day/month/year) 11 June 1998 (11.06.98)
Applicant SHIMIZU, Yasuhiko et al	

JAPON

- 1. The applicant is hereby notified of the date of receipt (except where the letters "NR" appear in the right-hand column) by the International Bureau of the priority document(s) relating to the earlier application(s) indicated below. Unless otherwise indicated by an asterisk appearing next to a date of receipt, or by the letters "NR", in the right-hand column, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
- 2. This updates and replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents.
- 3. An asterisk(*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b). In such a case, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
- 4. The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which was not received by the International Bureau or which the applicant did not request the receiving Office to prepare and transmit to the International Bureau, as provided by Rule 17.1(a) or (b), respectively. In such a case, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

<u>Priority date</u>	Priority application No.	Country or regional Office or PCT receiving Office	<u>Date of receipt</u> of priority document
11 June 1998 (11.06.98)	10/163674	JP	27 July 1999 (27.07.99)
16 July 1998 (16.07.98)	10/201405	JP	27 July 1999 (27.07.99)

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Authorized officer

Juan Cruz

Facsimile No. (41-22) 740.14.35 Telephone No. (41-22) 338.83.38

6

35. 人 4.例	間割りは特定と	
MERN 4.9(a)	の規定に基づき次の指定を行う(減当する口にレ印を付すこと:	少なくとも1つの口にレ印を付すこと)。
左城鄉齊		
A P	A I C I C O 年時間: C I ガーナ Ghana, C MI W マラウイ Mala*i, S D スーダン Sudan, S Z Zimbab*e, 及びハラレブロトコルと特許協力条約の締約国である。	- M ガンピア Gambia、K E ケニア Kenya、L S レソト Lesotho。 - スワジランド S•aziland、U G ウガンダ Ugunda、Z W ジンパラエ 他の図
EA	ユーラシア中部: AM TNメニア Armenia	a. A2 アゼルバイジャン Azorbuijan, BY ベラルーシ Belarus,
	C キルキス Kyrgyzstan, K Z カサフスタン Kazakh	nstan. MID モルドヴァ Republic of Moldova, IR U ロンア Russian クメニスタン Turkmenistan。 及びユーラシア特許条約と特許協力条約の締約国
VEP	ョーロップ等等等: A TE オーストリア Austr	ria、 B E ベルギー Belgium、 C FI and L I スイス及びリヒテン
	スペイン Spain. IF I フィンランド Finland, IF R コ I E アイルランド Ireland, I T イタリア Italy, I ンダ Netherlands, IP Tポルトガル Portugal, S E スウ	Cyprus, DE ドイツ Germany, 1D K デンマーク Denmurk, E S フランス France, G 13 英国 United Kingdom, G R ギリシャ Greece, L U ルクセンブルグ Luxembourg, M C モナコ Monaco, N L オラ ニーデン Sweden, 及びヨーロッパ特許条約と特許協力条約の締約国である他の国
	Kepublic, C G コンゴー Congo, C I コートジボアー C IV ギニア Cuinea, M L マリ Mali, M R モーリ	ina Faso, B J ベナン Benin, C F 中央アフリカ Central African ール Côted'[voire, C M カメルーン Cameroon, G A ガポン Gabon, リタニア Mauritania, M E ニジェール Niger, S M セネガル Senegal, カ知的所有機機構のメンバー国と特許協力条約の締約国である他の国 <i>(他の履策</i>
Ditti okn vista tr		······
	iF (他の種類の保護又は取扱いを求める場合には点線上に記載する) アルバニア Albania	
	アルメニア Armenia	LT リトア=ア Lithuania
FAT	オーストリア Austria	L U ルクセンブルグ Luxembourg
TAU.	オーストラリア Australia	L V 5-5047 Latvia MD 5-6577 Republic of Woldova
DAZ	アゼルバイジャン Azerbaijan	
	ボスニア・ヘルツェゴヴィナ Bosnia and Herzegovina	MIG マダガスカル Madagascar NIK マケドニア旧ユーゴースラヴィア共和国 The former Yugoslav
	••••••	Republic of Macedonia
	バルバドス Barbados	■ MN モンゴル Mongolia
ВС	ブルガリア Bulgaria	□ IVIW マラウイ Malavi
BR	ブラジル Brazil	M × メキシコ Mexico
BY	ベラルーン Belarus	□ N O ノールウェー Norway
☑ CA		■ N Z ニュー・ジーランド New Zealand
LCH	and L. I スイス及びリヒテンシュタイン Switzerland and Liechtenstein	P L ポーランド Poland
NZI CO NI		P T ポルトガル Portugal
	中国 China	RON-7=7 Romania
	キューバ Cuba	R U ロシア Russian Federation
	チェッコ Czech Republic	SD スーダン Sudan
7 C	ドイツ Germany	S E スウェーデン Sveden
	デンマーク Denmark エストニア Estonia	S G シンガポール Singapore
FS	スペイン Spain	S I >= 7 Slovenia
FI	フィンランド Finland	SK ZDヴァキア Slovakia
GB	英国 United Kingdom	S L シェラ・レオーネ Sierra Leone
	グルジア Georgia	T J タジキスタン Tajikistan
☐ G 1-1	ガーナ Chana	T M トルクメニスタン Turkmenistan
GM	ガンピア Gambia	□ T R トルコ Turkey □ T T トリニダッド・トバゴ Trinidad and Tobago
$\square \circ w$	ギニア・ピサオ Cuinea-Bissau	UA 9054+ Ukraine
HR	クロアチア Croatia	UG ウガンダ Uganda
UH [ハンガリー Hungary	☑ U S 米国 United States of America
☐ I D	インドネシア Indonesia	
I I	イスラエル israel	□ U Z ウズベキスタン Uzbekistan
I s	アイスランド leeland	□ V N ヴィエトナム Viet Nam
J P	日本 Japan	Y U ユーゴースラヴィア Yugoslavie
∐ K E	ケニア Kenya	□ Z W ジンパブエ 2imbabwe
∐ K €	キルギス Kyrgyzstan	以下の口は、この様式の施行後に特許協力条約の締約回となった回を指定(回
V KR	韓国 Republic of Korea	内特許のために)するためのものである
∐ K Z	カザフスタン Kazakhstan	
	セント・ルシア Saint Lucia	
	スリ・ランカ Sri Lanka	
	リベリア Liberia	
	レット Lesotho	
確認の指定の行詞	生: 出願人は、上記の投資に加えて、規則 ュータ(6)の規定に取る。	

確認の指定の宣言:出版人は、上記の指定に加えて、規則 4.9(b)の規定に基づき、特許協力条約の下で認められる他の全ての国の指定を行う。ただし、この宣言から除く旨の表示を追記欄にした国は、指定から除かれる。出願人は、これらの追加される情定が確認を条件としていること、並びに優先日から15月が経過する前にその確認がなされない情定は、この期間の経過時に、出願人によって取り下げられたものとみなされることを宣言する。 (協定の確認は、指定を移定する通知の提出と指定手数科及び確認手数科の副付からなる。この確認は、優先日から15月以内に受理資序へ提出しなければならない。)

)		3 <u> </u>		
第7日間 使先位	到6 到三	也の優先権の主張(先の出願)が近	自起機に起転して	
先の出願日	先の出願番号		先の出類	
(日、月、年)		国内山城 :国 名	広城出版 : *広城官庁名	国际出版 : 受理官行名
(1) 11. 06. 98	平成 10 年特許願 第 163674 号	日本国 Japan		
16. 07. 98	平成 10 年特許願 第 201405 号	日本国 Japan		
(3)				
	D出版 <i>(たたし、本国際出版が提出</i> ため () の番号のものについては と、受理官庁 (日本国特許庁の長官		た 際 (1),(2)	
	の特許出版である場合には、その先 LO(b)(ii)) 。 追記機を参照。	の出版を行った工業所有権の保護	すのためのバリ条約同盟国の少なく ・	とも1ヶ国を追記欄に表示しなけ
第 VII 相 国際調	查機関			
国際調查機関((ISA) の選択	先の調査結果の不 国際調査機関によって既に異応え	利用背水: 当認調 (は請求されている場合)	奎の照会(先の製造が、
		出駁日 <i>(日、月、年)</i>	出順番号	国名 (又は広城官庁)
ISA/	l b			
第VIII欄 照合概	: 出願の言語			
この国際出願の用紙の枚数はあ	大のとおりである。 この国際	出版には、以下にチェックした書	F類が能付されている。	
類響 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 枚 1 []	/ 手数料計算用紙	5. 任先接套類(上記	第VI欄の()の番号を記載する)
明細書(配列表を除く)・・	··· 25 #	── ── 納付する手数料に相当する特許 印紙を貼付した書面	· F	
請求の範囲 ・・・・・・・	··· 5 t	一角解状状長の日度なの揺さまま	6. 国際出類の翻訳文	: (翻訳に使用した言語名を記載す
要約番 ・・・・・・・・	1 枚 2. 🔽	別個の記名押印された委任状		は他の生物材料に関する書面
	・・・ 枚 3. [包括委任状の写し	8. ヌクレオチド又は (フレキシブルデ	アミノ酸配列表
明細書の配列表・・・・・	0 枚 4. [記名押印(箸名)の説明啓		・詳細に記載する)
 合 at		_	優先権書類	5 送付請求書
要約書とともに提示する図面		朝祭出願の使用書語名: 日	本語	
第1X欄 提出者	の記名押印			
各人の氏名 (名称) を記載し、	その次に押印する。			
津	: 国 肇			
4				
			·	<u> </u>
1. 国際出願として提出された	た書類の実際の受理の日	- 受理官庁記入権	H	2. 図面
3 FERENCE LI HILLIAL	A 作婚女,如今本文 计数型运动之一。	2.27		受理された
	た事類を補完する事類又は図面です			
	たものの実際の受理の日(訂正日))に基づく必要な補完の期間内の3			不足図面がある
5. 出願人により特定された 国際調査機関	ISA/JP	16. 1 1	₹払いにつき、国際調査機関に と送付していない	
		國際事務局記入		
記録原本の受理の自	•			
様式PCT/RO/101	(最終用紙) (1998年7月)			

4 S

9048

6887



特許協力条約

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条) [PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ の書類記号 FP2315PCT IPEA/416)を参照すること。						
国際出願番号						
国際特許分類(IPC) Int.Cl ⁷ I	O04H1/42,	A61L27/00, 0	C08L89/0	6		
出願人 (氏名又は名称) 清 水	慶彦					
1. 国際予備審査機関が作成したこの国	国際予備審査報告を	法施行規則第57条 (P C	こT36条)の規定	定に従い送付する。		
2. この国際予備審査報告は、この表紙	チを含めて全部で _	3 ~-ა	ジからなる。			
区 この国際予備審査報告には、附 査機関に対してした訂正を含む (PCT規則70.16及びPCT) この附属書類は、全部で2	『明細書、請求の範 実施細則第607号	囲及び/又は図面も添作 計参照)		/又はこの国際予備審		
3. この国際予備審査報告は、次の内容	を含む。					
I. X 国際予備審査報告の基礎						
Ⅱ □ 優先権						
□ Ⅲ Ⅲ 新規性、進歩性又は産業.	上の利用可能性につ	いての国際予備審査報	告の不作成			
IV						
V X PCT35条(2)に規定す	る新規性、進歩性)	又は産業上の利用可能性	∈についての見解、	それを裏付けるため		
の文献及び説明 VI ある種の引用文献						
VI 国際出願の不備						
VII 国際出願に対する意見						
国際予備審査の請求書を受理した日 09.11.99		国際予備審査報告を作 26.	 成した日 07.00			

特許庁審査官(権限のある職員)

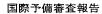
電話番号 03-3581-1101 内線

渕 野 留 香

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915

名称及びあて先



国際出願番号 PCT/JP99/03019

1.	国際予備審査	報告の基礎 				
1.		こ提出された差				T14条)の規定に基づく命令に 本報告書には添付しない。
- [] 出願時の国	祭出願書類				
X	明細書 明細書 明細書	第 <u>1-2</u> 第	5	ページ、 ページ、 ページ、 ページ、	出願時に提出されたもの 国際予備審査の請求書	
X	請求の範囲 請求の範囲 請求の範囲 請求の範囲	第 <u>2,3,7,</u> 第 第 <u>1,5,9</u>			出願時に提出されたもの PCT19条の規定に 国際予備審査の請求書	基づき補正されたもの
X	_	第 第 	1	ページ/図、 ページ/図、 ページ/図、	出願時に提出されたもの	- の
	明細書の配列	刊表の部分 第 刊表の部分 第 刊表の部分 第		ページ、 ページ、 ページ、	出願時に提出されたもの 国際予備審査の請求書。	
3.	□ PCT規□ 国際予備	則48.3(b)にv 審査のために	いう国際公開の 提出されたPC	□ 〒規則55.2また	は55.3にいう翻訳文の言	語
· .	ここのののののののののののののののののののののののののののののののののののの	出願に含まれ 出願と共に提 、この国際予 、この国際予 提出した書面 があった	る書面による酌 出されたフレキ 備審査(または 備審査(または による配列表か	己列表 ・シブルディスク は調査)機関に提 は調査)機関に提 ば出願時における	による配列表 出された書面による配列 出されたフレキシブルデ 国際出願の開示の範囲を	表
4. X	補正により、↑ 明細書 請求の範囲 図面	記の書類が削 第 第4, 図面の第		ページ 項 ペー:	ジ /図	
5.	れるので、そ	の補正がされ	なかったもの。	たように、補正だ として作成した。 ばならず、本報も	(PCT規則70.2(c) こ	^{色囲を越えてされたものと認めらこの補正を含む差し替え用紙は上}



v.

国際出願番号 PCT/JP99/03019

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性に 文献及び説明	ついての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付に 	ナる ——
1. 見解		
新規性(N)	請求の範囲 3,5,7-28 有 請求の範囲 1,2 無	
進歩性(IS)	請求の範囲 3,8,18-26,28 有 請求の範囲 1,2,5,7,9-17,27 無	
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲 1-3, 5, 7-28 有 請求の範囲 無	
2. 文献及び説明(PCT規則70.7)		
月. 1989(26. 07. 89)	B (ドクター・ルーラント・ナハフォルガー・ゲーエムベーハー) 26.7 A (三菱レイヨン株式会社) 6.2月.1996	
り、コラーゲン包帯材を製造するこ	キャスティングし、凍結後凍結乾燥することによ ことが記載されている。そして、この方法により、 いるものと解される。—— 袟ォヒネチネオ!	
請求の範囲5、7、10(文献2) 文献2には、コラーゲン繊維不織 等の生体吸収性繊維を混合又は積層	布にポリ乳酸やポリグリコール、異種コラーゲン	

請求の範囲9-17,27(文献1) 文献1には、コラーゲン溶液をキャスティングし、凍結後凍結乾燥することにより、コラーゲン包帯材を製造することが記載されている。そして、熱脱水架橋を行う点は周知技術であるし、圧縮工程を付すことは包帯材の用途に応じて当業者が適宜な し得ることである。一分誤れ解釈!

国際調査報告

国際出願番号 PCT/JP99/03019

C(続き).	関連すると認められる文献	
引用文献の	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP, 57-29359, A (アビコン・インコーポレイテッド) 17. 2月. 1982 (17. 02. 82) 全文献 &EP, 42253, B &DE, 3172585, G	1-28

Page 1 of 2

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number: 2000-060956

(43) Date of publication of application: 29.02.2000

(51)Int.Cl. A61L 27/00 A61L 17/00

(21)Application number: 10-201405 (71)Applicant: SHIMIZU YOSHIHIKO

TAPIKKU:KK

(22)Date of filing: 16.07.1998 (72)Inventor: SHIMIZU YOSHIHIKO

(30)Priority

Priority number: 10054782 Priority date: 06.03.1998 Priority country: JP

10163674 11.06.1998

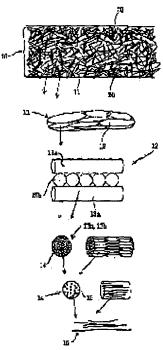
JP

(54) COLLAGEN MATERIAL AND MANUFACTURE THEREOF

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To make the shape retainable over a long period of time and make usable the material without concretion by filling or interposing a material which has biocompatibility and is decomposed and absorbed in an organism in a matrix of a nonwoven fabric-like multiple structure of a collagen fiber taking a hyperfine fiber of collagen as a basic unit.

SOLUTION: A hyperfine fiber 15 with a diameter of 3-7 mm, which is composed of several collagen molecules is taken as a basic unit, and the fibers are bundled to form a fine fiber 14 with a diameter of 30-70 mm. Further, the fibers 14 are bundled to form fine fibers 13a, 13b with a diameter of 1-3 μ m, and the bundle arrays are stacked alternately vertically and laterally to form a fiber 12. The



fibers 12 are stacke in the coaxial direction to form a plate-like fiber 11, and a collagen hyperfine fiber nonwoven fabric-like polyphyletic structure 10 is formed by the fibers 11. An

extract collagen solution or hyaluronic acid solution are introduced in the matrix of the structure and air- dried to be filled. Thus, the shape can be retained during the period of a certain time without infection after application.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office